



Institutionen för husdjursgenetik

Sammanställning av hälsoenkät SKEB

2005-2006



av
Katarina Ferm

INNEHÅLL

Bakgrund	3
Hälsoenkäten 2005-2006	4
Urvalskriterie	4
”Medelhunden”	4
Sjukdomsdisposition	4
Hudproblem	5
Ögonproblem	6
Andningsproblem	7
Infektioner	9
Skelett- och ledproblem	9
Öronproblem	10
Epilepsi och krampanfall	11
Hjärtproblem	11
Hypotyreos	11
Immunförsvar	11
Livmoderinflammation	11
Matstrupe	11
Njursjukdomar och urinsten	12
Övriga problem	12
Utfodring, vikt och motion	13
Fodervanor	13
Vikt	13
Motion	13
Försäkring	14
Jämförelser med hälsoenkäten 2000	15
Hud	15
Ögon	15
Andning	15
Infektioner	15
Skelett och leder	15
Öron	15
Epilepsi och krampanfall	15
Hjärta	15
Hypotyreos	15
Immunförsvar	16
Livmoderinflammation	16
Matstrupe	16
Njursjukdom och urinsten	16
Övriga problem	16
Sammanfattning	17

Bakgrund

År 2000 genomfördes av Svenska Klubben för Engelsk Bulldogg (SKEB) en enkätundersökning bland landets alla ägare av engelsk bulldogg. Syftet var att kartlägga den engelska bulldoggens hälsa och identifiera eventuella problemområden inför det av Svenska Kennelklubben (SKK) påbjudna arbetet med rasset specifika avelsstrategier (RAS). Totalt insamlades 273 enkäter som kom att ligga till grund för sammanställningen ”Populationsanalys av Engelsk bulldogg och förslag till rasset specifika avelsstrategi för rasen”.

De problemområden som kom att utmärka sig mest i enkäten från år 2000 var hud, ögon och andning, där 59 %, 49 % respektive 37 % av hundarna i materialet uppgavs ha problem. Däremot upptäcktes tex att njur-, sköldkörtel- och hjärtproblem är relativt ovanligt i rasen.

För upprättande och uppdatering av den engelska bulldoggens RAS har under 2005 en ny enkät skickats ut till landets alla ägare av engelsk bulldogg. SKEB har för avsikt att upprepa denna hälsoundersökning även fortsättningsvis vart 5:e år, för att på så sätt skaffa sig ett faktaunderlag för framtida arbete med rasens hälso- och sjukdomsstatus.

SKEB har förutom detta initierat ett pilotprojekt angående bulldoggens andningsproblem. Syftet med studien är att med hjälp av röntgen av ett stort antal hundar undersöka om den höga frekvensen andningsproblem inom rasen kan bero på så kallad trakealhypoplasi, en medfödd defekt som innebär att luftstrupens diameter är för liten. Studien syftar också till att uppskatta problemets omfattning, samt vilka undersökningar som kan ligga till grund för vidare avelsarbete mot minskade andningsproblem.

SKEB har år 2005 även initierat ett samarbetsprojekt med rasklubbar i de övriga nordiska länderna, för att tillsammans försöka förbättra hälsan i hela den nordiska populationen av engelsk bulldogg.

Nedan följer en sammanställning av den hälsoenkät som skickats ut till svenska ägare av engelsk bulldogg under 2005-2006.

Hälsoenkäten 2005-2006

I syftet att kartlägga rasens hälsostatus har en enkät skickats ut till samtliga ägare av engelsk bulldogg. Enkäten har även funnits tillgänglig på Internet, via rasklubbens hemsida. Totalt har 99 enkäter blivit besvarade och det är på detta material som analysen om rasens hälsostatus baseras. Enkäten behandlade sex stora sjukdomskategorier; hudproblem, andningsproblem, ögon- och öronsjukdomar, infektioner samt skelett- och ledbesvär. Därutöver ingick även frågor angående hjärt- och njursjukdomar, sköldkörtelrubbing, livmoderinfektion, epilepsi, nedsatt immunförsvar och besvär med matstrupen. I enkäten fanns också utrymme för hundägarna att notera om hunden ansågs ha ytterligare problem, utöver de sjukdomar eller besvär som enkäten tog upp specifikt. Dessa kallas ”övriga sjukdomar”. Även frågor om utfodringsrutiner, hundens vikt samt motionsvanor fanns med i frågeformuläret. Enkäten kan ses i sin helhet i bilaga 1.

Urvalskriterie

Endast hundar över två års ålder ingår i materialet. Många unga hundar har av naturliga skäl inte hunnit utveckla eventuella sjukdomssymtom, vilket förstås skulle kunna ge en felaktig bild av rasens hälsostatus i en sådan här undersökning. Av den anledningen valdes yngre individer bort, för att istället erbjudas deltagande i kommande hälsoundersökningar.

”Medelhunden”

I materialet fanns 55 tikar och 44 hanar representerade. Tikar vägde i genomsnitt ca 25 kg (varierande mellan 22-34 kg) och hannar ca 28 kg (varierande mellan 23-40 kg). Medelåldern hos de hundar som deltog i undersökningen var 4 år och 4 månader. De yngsta hundarna var strax över två år, de äldsta tio. Allmäntillståndet hos hundarna ansågs av deras ägare vara mycket gott med ett medelvärde av 4,7 poäng på en femgradig skala.

Sjukdomsdisposition

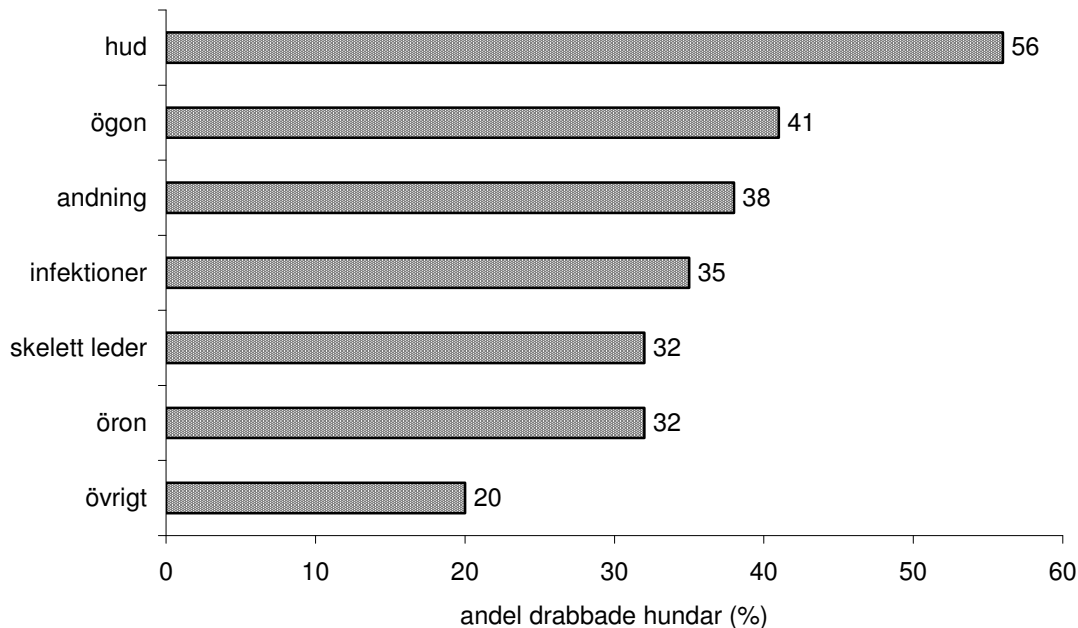
I den följande texten redovisas resultatet av enkätundersökningen först generellt och sedan specifikt under varje sjukdomskategori. I samtliga diagram motsvarar stapelns längd andelen drabbade hundar av *det totala antalet hundar*, om inget annat anges. Då resultatet av en behandling efterfrågats vid flertalet sjukdomar, redovisas detta exempelvis som ”3.2 poäng av 4”. Detta betyder att resultatet av behandlingen fått ett medelvärde av 3.2 på en fyrgradig skala, där 4 motsvarar ett mycket gott resultat. I enkäten efterfrågades även hur ofta hunden drabbats av sjukdomen i fråga. Resultatet av svarsalternativen ”en gång”, ”mindre än en gång per år”, ”cirka en gång per år” respektive ”mer än en gång per år” redovisas också i den efterföljande texten.

Fördelningen mellan de sex större sjukdomskategorierna kan ses i figur 1. I detta, liksom i de diagram som följer, blir nödvändigtvis inte summan av staplarna 100 %. Anledningen till detta är att en hund kan vara fri från sjukdom medan en annan kan ha flera sjukdomar och då finnas representerad under flera rubriker.

De stora sjukdomskategorierna

Hudproblem var den allra vanligaste åkomman bland hundar i materialet. Mer än hälften av alla bulldoggar hade någon gång drabbats av detta. Nästan lika vanligt var det med ögon- och andningsproblem. Infektioner såsom lunginflammation och urinvägsinfektioner drabbade var tredje hund, liksom problem med öron och skelett/leder. Utöver dessa problem noterade var

femte hundägare att hunden drabbats av en åkomma som inte specifikt efterfrågades i enkäten.



Figur 1: Fördelning mellan sjukdomskategorier behandlade i hälsoenkäten.

Hudproblem

Det allra vanligaste hälsoproblemet hos hundarna i materialet var hudproblem av olika slag. Mer än hälften av alla hundar (55.5 %) hade någon gång drabbats av en hudåkomma. Fördelningen mellan olika hudproblem visas i figur 2.

Det mest frekventa hudproblemet var *våtexem*. Mer än var fjärde hund i materialet (26.3 %) hade någon gång drabbats av detta. De flesta av de drabbade hundarna (50 %) hade enbart drabbats en enstaka gång, men många (34.6 %) drabbades av *våtexem* flera gånger per år.

Furunkulos, som orsakar varfyllda knoppar främst mellan tår och under hakan, beror oftast på en stafylokockinfektion. Mer än var femte bulldogg (22.2 %) hade någon gång drabbats av *furunkulos*, de flesta av dem (45.5 %) drabbades flera gånger per år.

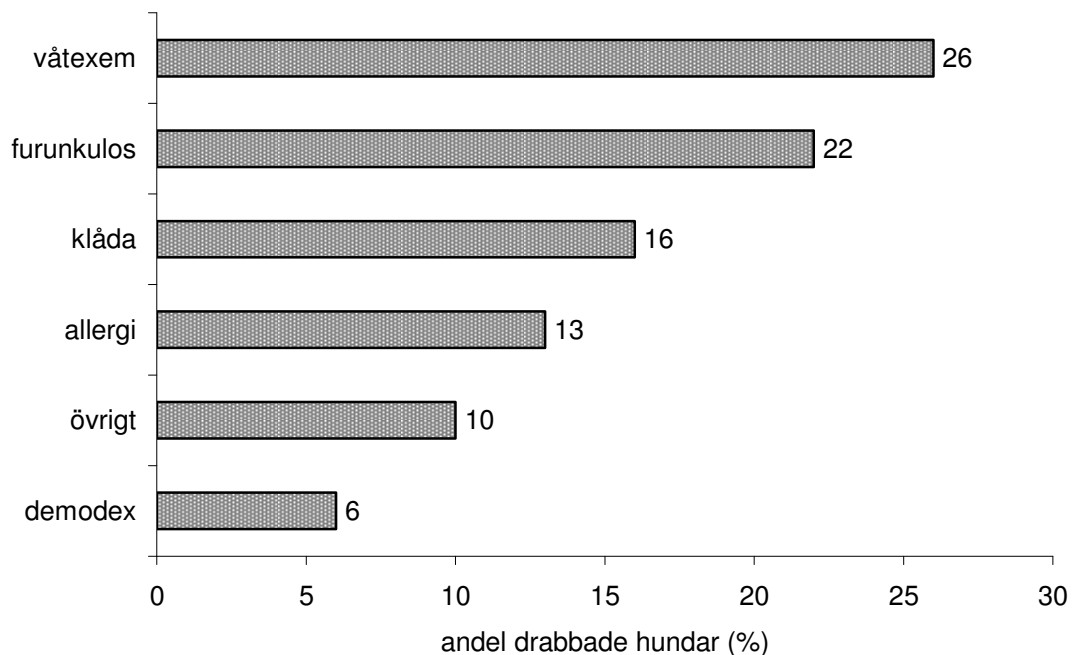
Att hunden haft *klåda* eller *irriterad hud* utan att man vetat orsaken till det, har drabbat nära var sjätte hund (16.2 %). Majoriteten av dessa hundar (42.9 %) hade återkommande problem, alltså flera gånger per år.

Allergier av olika slag förekom också. Mer än en åttondel av hundarna i enkätmaterialet (13.1 %) hade problem med detta och huvuddelen av dessa (84.6 %) hade allegitestats och fått diagnosen konstaterad av veterinär. Sex hundar reagerade mot allergener i luften och närmiljön, tex dammkvalster, huskvalster, pollen och anddun. Fyra hundar uppgavs ha födoämnesallergi. Många av hundarna behandlades mot allergin med hjälp av dietfoder eller medicinering. Behandlingens verkan tycktes dock variera kraftigt mellan individer. Medelbedömningen av behandlingarna var endast 2,8 poäng av 4 möjliga. Medelåldern på de allergidrabbade hundarna var 2 år och två månader då symtom uppkom.

Demodex är en hudsjukdom som orsakas av hårsäckskvalstret *Demodex Canis*. Sjukdomen förekom hos cirka 6.1 % av hundarna. Fyra av sex (66.6 %) hade den svåra formen av sjukdomen.

Endast 2.0 % av hundarna i materialet hade haft problem med *onormal reaktion vid vaccinering*.

Naturligtvis finns fler hudsjukdomar och hudproblem än de som tagits upp specifikt i enkäten. Bland annat framkom att eksem i nosvecket eller i svansregionen förekommer, liksom kala fläckar och svamp/bakterieinfektioner. Var tionde hund (10.1 %) uppgavs ha ”*övriga hudproblem*”.



Figur 2: Fördelning mellan olika hudproblem.

Ögonproblem

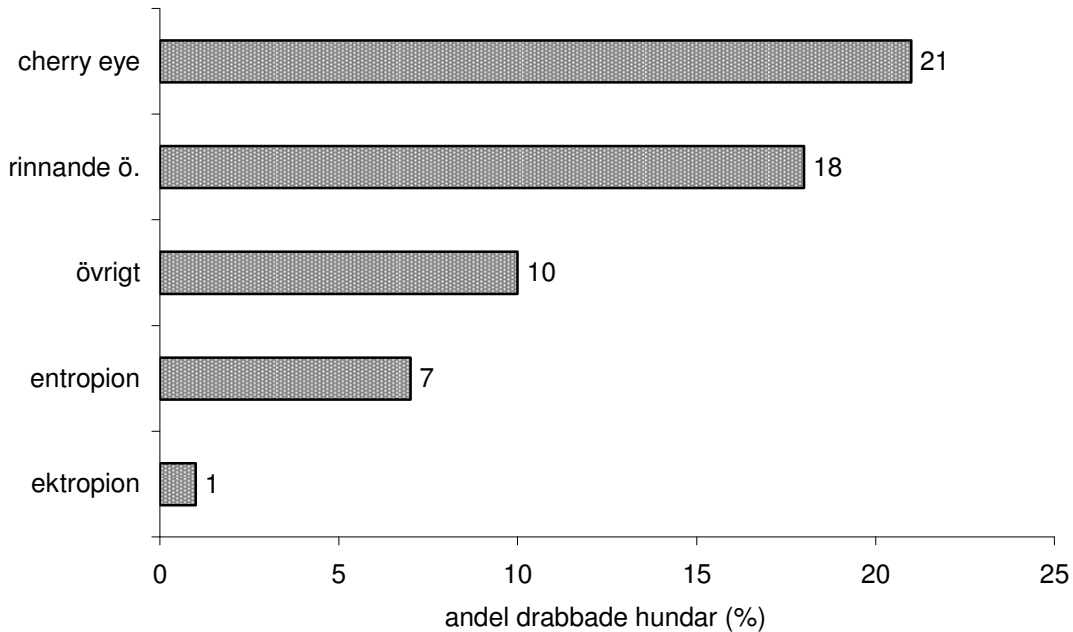
Näst efter hudproblemen var olika typer av ögonproblem det mest förekommande i enkätmaterialen (figur 3). Fyrtioen hundar (41.4 %) ansågs ha eller ha haft någon typ av ögonproblem. medelåldern då första symtom uppkom var endast 18 månader.

Cherry eye var det allra vanligaste problemet med ögonen, något som mer än var femte hund (21.2 %) hade drabbats av. Alla hundägare som uppgett att hunden behandlats för *cherry eye* angav operation som behandlingsmetod, och resultatet gavs bedömningen 3.75 poäng av 4 möjliga.

Rinnande ögon drabbade ca 18 % av de engelska bulldoggarna. Ofta behandlades detta genom diverse ögondroppar och – salvor, något som verkar ha haft varierande effekt. Vissa ägare antyder att behandlingen helt saknat effekt, medan andra säger att de uppnått mkt gott resultat. Medelvärde för behandling av rinnande ögon hamnade på 3.0 på den fyragradiga skalan.

Entropion (inrullade ögonlock) hade drabbat 7 hundar, vilket motsvarar 7.1 % av materialets hundar. Däremot verkar motsatsen *ektropion* (utåtrullade ögonlock) vara relativt ovanligt. Endast en hund hade erfarenhet av detta. De flesta hundarna med entropion hade behandlats för problemet med mycket gott resultat (3.8 poäng av 4 möjliga).

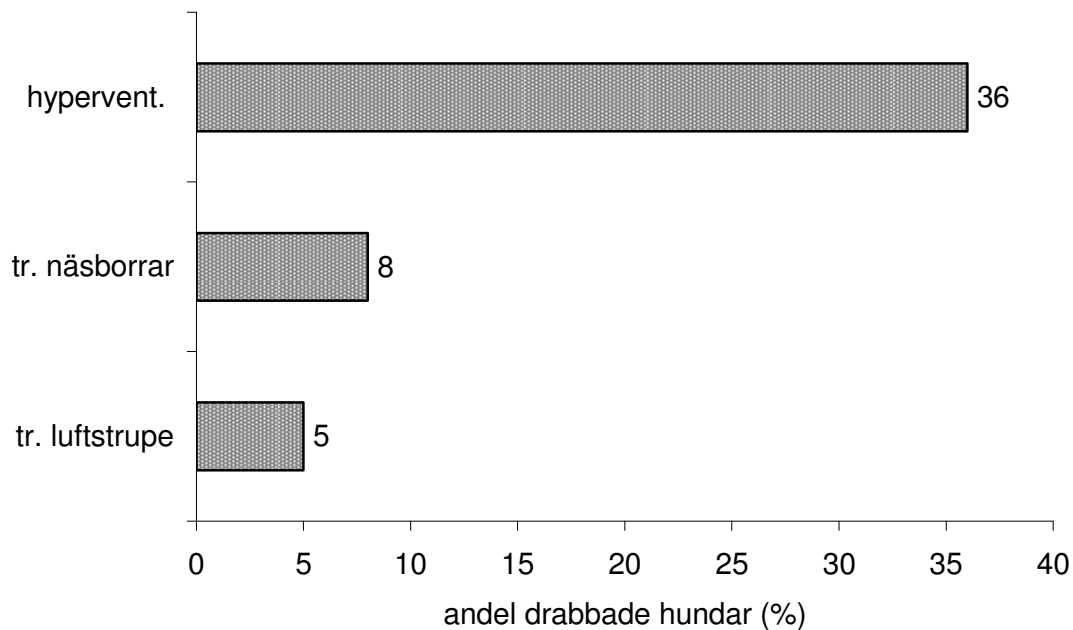
Övriga ögonproblem drabbade en av 10 bulldoggar (10.1 %). Bland annat sades ögoninflammationer vara ett problem.



Figur 3: Fördelning av olika ögonproblem.

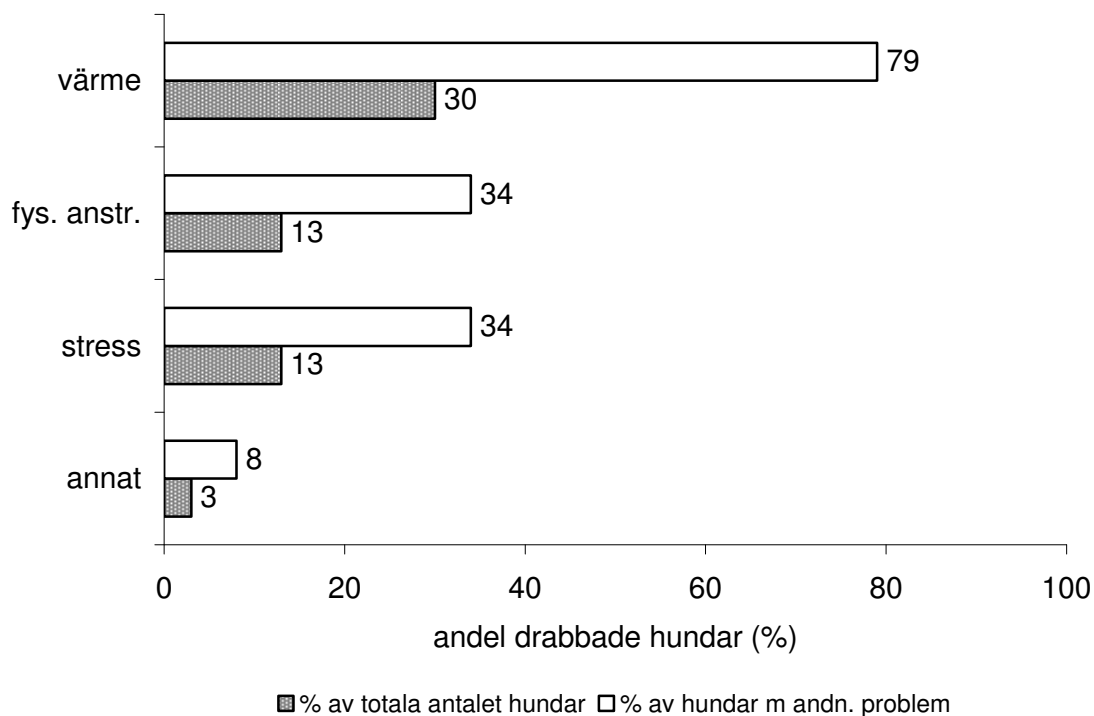
Andningsproblem

Mer än var tredje hund i materialet (38.4 %) uppgavs lida av andningsproblem. Totalt 8 hundar (8.1 %) sades ha *trånga näsborrar* och 5 hundar (5.1 %) ansågs ha *trång luftstrupe*. Endast 6 hundar hade behandlats för sina andningsproblem och då var det framför allt operation av ett alltför slapt gomsegel som utförts. Behandlingarna hade enligt ägarna gett ett gott resultat (3.5 poäng av 4 möjliga). Fördelningen av olika andningsproblem kan ses i figur 4.



Figur 4: Fördelning av olika typer av andningsproblem.

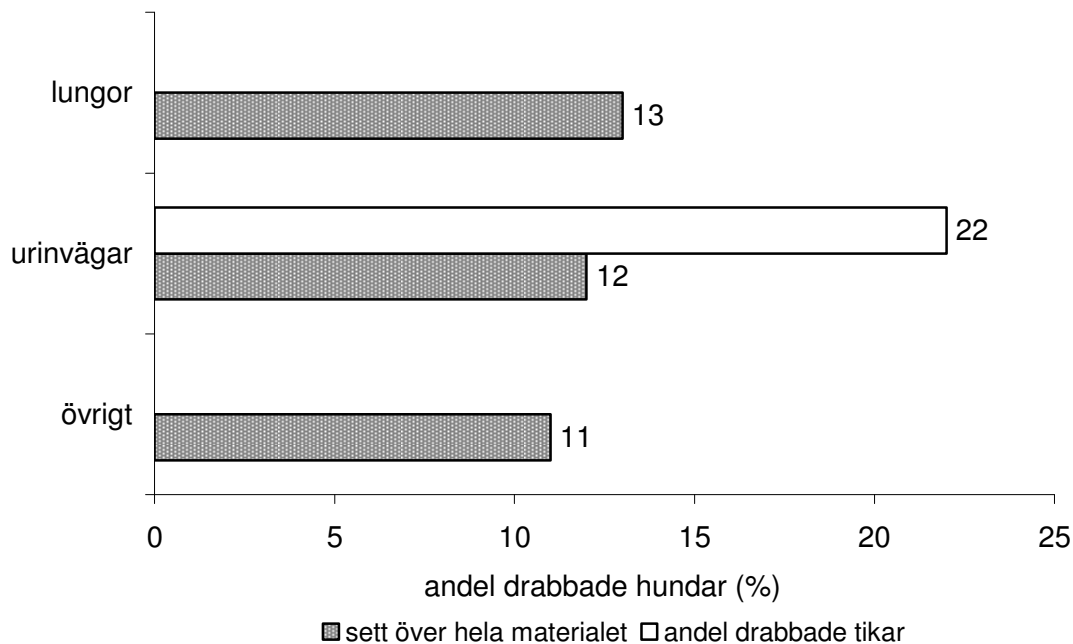
Nästan alla hundar (94.7 %) som uppgavs ha andningsproblem *hyperventilerade* vid antingen stress, värme, eller fysisk ansträngning. I figur 5 syns fördelningen av hyperventilerande hundar.



Figur 5: Fördelning mellan tillfällen då hyperventilering förekommer.

Infektioner

Infektioner av olika slag hade någon gång drabbat 35.4 % av hundarna i materialet, mer än var tredje hund (figur 6). *Lunginflammationer* var vanligt (13.1 %) men alla drabbade hundar uppgavs ha haft problemet endast någon enstaka gång. *Urinvägsinfektion* drabbade mer än var femte tik (21.8 %). Faktum är att det var endast tikar som någon gång drabbats av detta. Slår man ut det över hela materialet var frekvensen 12.1 %. De flesta tikar hade drabbats av urinvägsinfektion någon enstaka gång. Övriga infektioner, såsom tex vaginit och svampinfektioner verkar dock vara återkommande problem för den engelska bulldoggen, då flera ägare uppgett att hunden drabbas av detta årligen.



Figur 6: Fördelning av olika infektionssjukdomar.

Skelett- och ledproblem

Var tredje hund i materialet (32.3 %) hade någon gång drabbats av skelett- eller ledproblem. *Knä- och korsbandsproblem* var allra vanligast, och hade drabbat mer än var femte engelsk bulldogg (22.2 %). Tio hundar hade drabbats av korsbandsruptur eller hade förslappat korsband. Tre hundar hade haft patellaluxation och två hade skadat minisken. Knä- och korsbandsproblem drabbade relativt unga hundar, då medelåldern i denna grupp endast var strax över två år då symtom uppkom (26 månader).

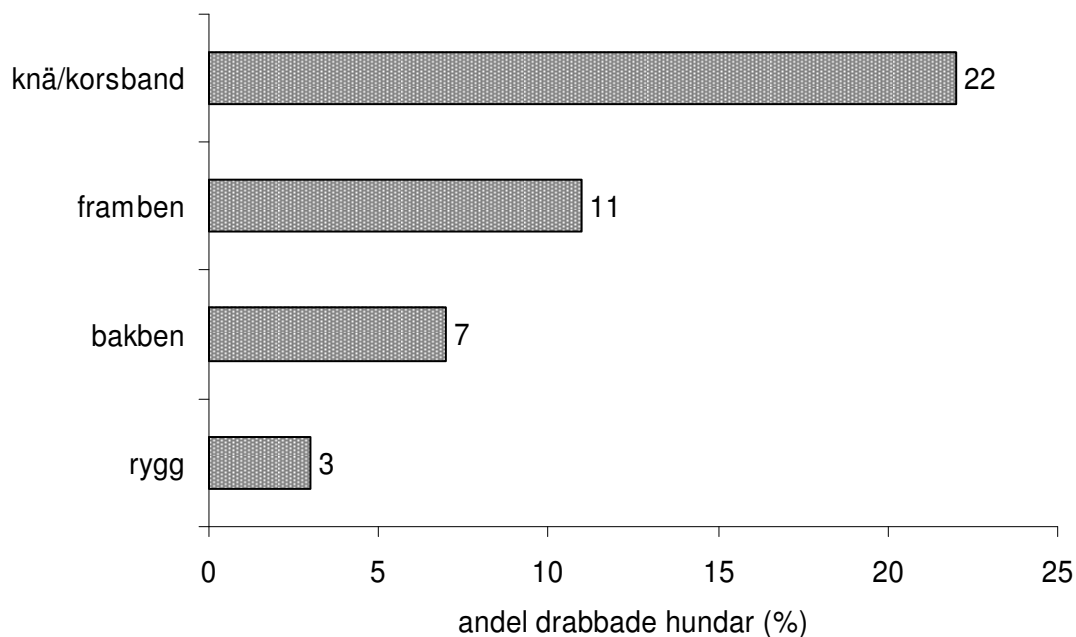
Frambensproblem drabbade mer än var tionde hund (11.1 %). "Växtvärk" och "hälta" sades vara de vanligaste frambensproblemen, som drabbade riktigt unga hundar (7,5 månader). Ungefär hälften av hundarna med frambensproblem hade behandlats hos veterinär, samtliga genom medicinering. Resultatet varierade från mkt gott till obefintligt, men de flesta tyckte att medicineringen hjälpt bra (medelvärde 3.4 av 4).

Cirka sju procent (7.1 %) av hundägarna i materialet uppgav att deras hund någon gång drabbats av problem med *bakbenen*. Även här uppgavs "växtvärk" och "hälta" som orsaken till problemet, men även rena felkonstruktioner av bakbenen nämndes. En hund hade haft problem med höfterna, en var väldigt kobent och en annan troddes sakna en av bakbenets

muskler. Bakkensproblemen visade sig mycket tidigt i livet, då hundarna i denna grupp hade en medelålder av endast 5 månader då symtom uppkom.

Endast tre hundar (3.0 %) hade någon gång haft problem med sin rygg.

Nära hälften av alla hundar (47.5 %) i materialet var höftledsröntgade. Endast fyra av dessa hade höfter utan anmärkning (grad II enligt gamla bedömningssystemet). Därmed hade 91,5 % av de höftledsröntgade hundarna någon form av höftledsdysplasi. Hundar med medelhög eller hög grad av dysplasi (HD grad D eller E respektive III eller IV) utgjorde 78,7 % av den höftledsröntgade gruppen.



Figur 7: Fördelning av olika skelett- och ledbesvär.

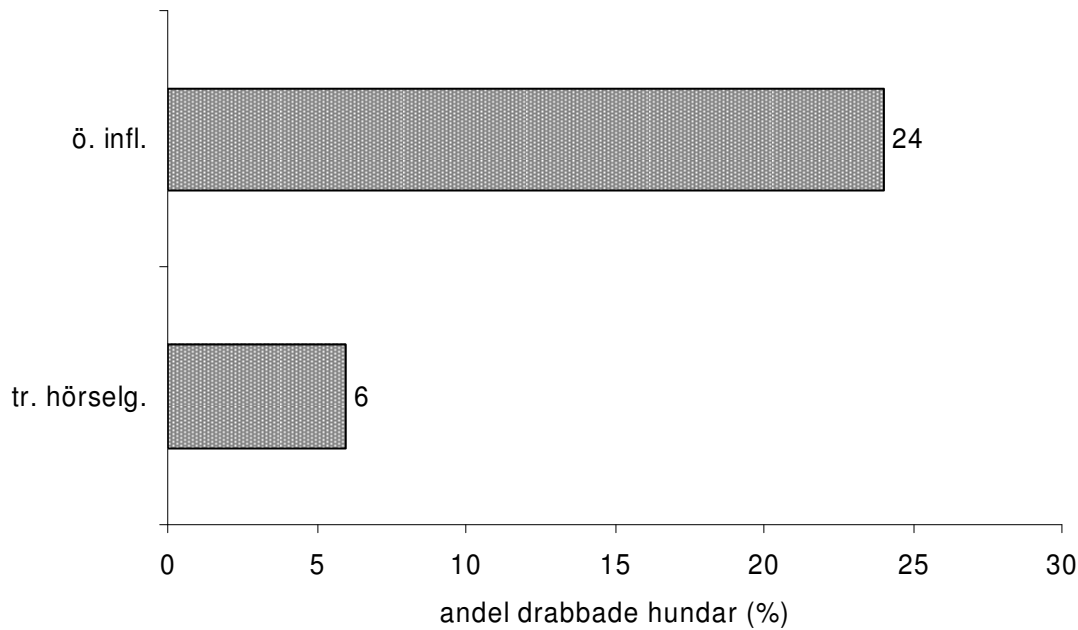
Öronproblem

Var tredje hund i materialet (32.3 %) hade någon gång drabbats av öronproblem.

Öroninflammationer var vanligast och drabbade så mycket som var fjärde hund (24.2 %). De flesta hundarna drabbades någon enstaka gång, men en fjärdedel fick öroninflammation mer än en gång per år. Behandling för öroninflammation bestod i medicinering av olika slag, såsom antibiotika, kortison och örondroppar.

Trånga hörselgångar hade 6.1 % av hundarna i materialet. De behandlades främst med örondroppar.

Hundägarna uppgav att behandling mot öronproblem fungerade bra (3.73 poäng på den fyragradiga skalan).



Figur 8: Fördelning av olika öronproblem.

Epilepsi och krampanfall

En hund hade epilepsi konstaterat av veterinär. Lägger man till de hundar som haft krampanfall men inte diagnosticerats, blir det istället 7 hundar (7.1 %). Medelåldern då symtom först upptäcktes var strax över 2,5 år.

Hjärtproblem

Hjärtproblem verkar ovanligt i rasen. En hund i materialet (1.1 %) hade förtjockad hjärtmuskel som behandlades framgångsrikt genom medicinering.

Hypotyreos

Hypotyreos, dvs nedsatt funktion av sköldkörteln, verkar också ovanligt i rasen. Endast en hund (1.1 %) hade hypotyreos.

Immunförsvar

Cirka 7 % av hundarna i materialet ansågs ha svagt immunförsvar. En av hundarna hade fått veterinärdiagnos.

Livmoderinflammation

Ungefär var femte tik (21.8 %) hade någon gång haft livmoderinflammation. Majoriteten av de hundar som hade behandlats för livmoderinflammation (80 %), hade genomgått operation, övriga medicinerades. Endast en tik hade fått p-spruta eller p-piller, ingen hade fått abort-spruta.

Matstrupe

Endast en hund (1.1 %) ansågs ha problem med sin matstrupe. Hunden hade röntgats utan anmärkning, men kräktes lätt vid intag av mat.

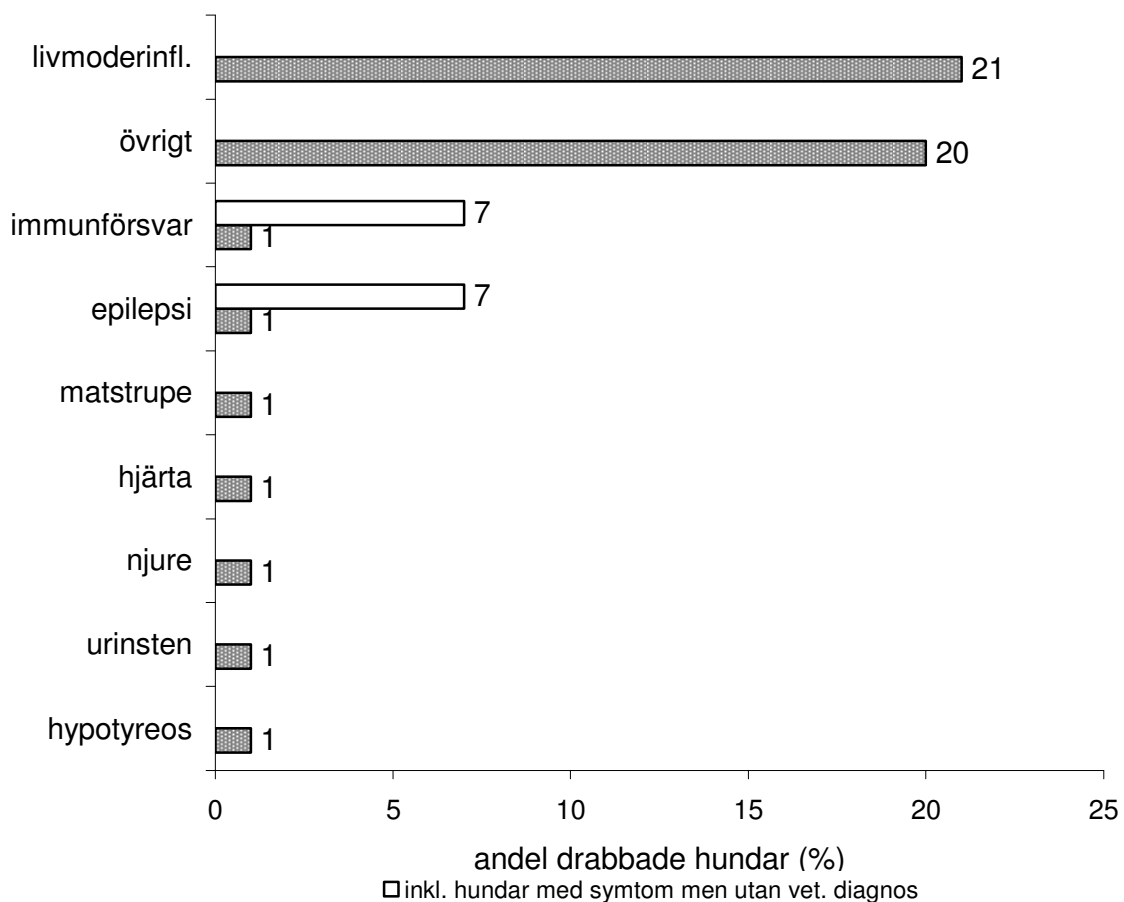
Njursjukdomar och urinsten

Endast en hund (1.1 %) uppgavs ha problem med sina njurar. Hunden får enligt ägaren daglig medicinsk behandling som ansågs fungera medelbra. Urinstensproblem var också det ovanligt bland hundarna i materialet, då endast en hund (1.1 %) uppgavs ha haft problem med detta. Hunden behandlades medicinskt, vilket ansågs fungera mkt bra.

Övriga problem

I enkäten fanns utrymme för djurägaren att fylla i om hunden någon gång drabbats av annan åkomma än de som tagits upp specifikt i enkäten. Var femte hundägare (20.2 %) angav här någon form av problem. Diagnoserna var mycket spridda, men kejsarsnitt skiljde ut sig som den vanligaste.

I figur 9 syns fördelningen av de sjukdomar och problem som inte tillhör de sex större sjukdomskategorierna.

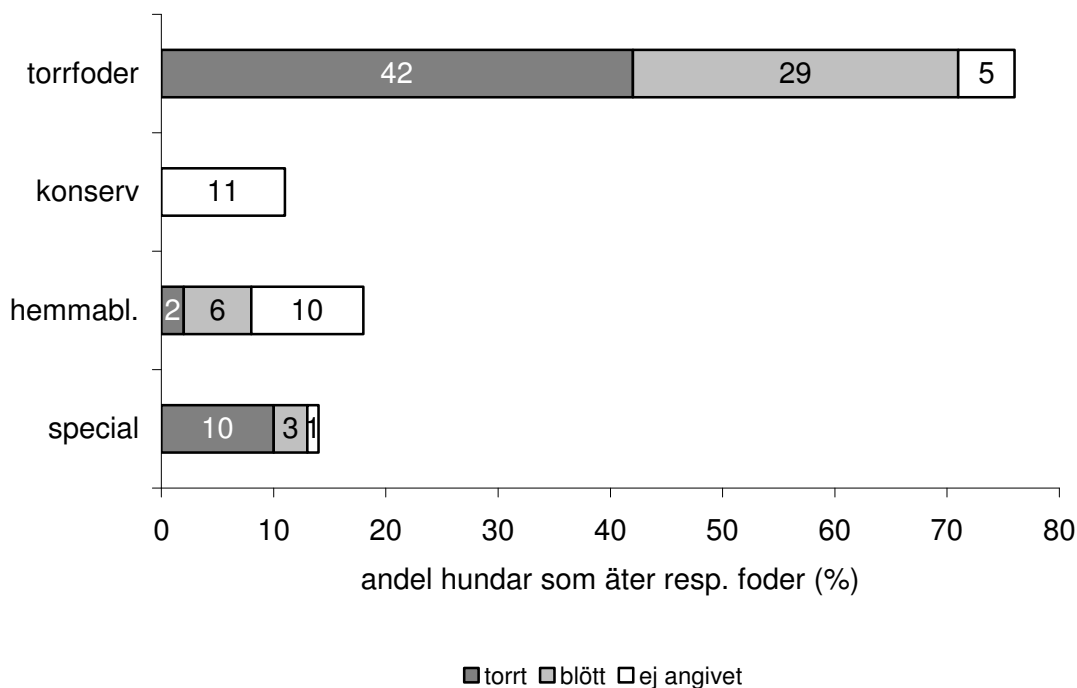


Figur 9: Fördelning av sjukdomar ej tillhörande de sex stora sjukdomskategorierna.

Utfodring, vikt och motion

Fodervanor

En övervägande majoritet (76 %) av alla hundar i materialet utfodrades med färdigt torrfoder, de flesta fick det serverat torrt. Fördelningen mellan övriga foder (konserv, hemmablandning och specialfoder) var tämligen lika (figur 10).



Figur 10: Fördelning mellan olika fodertyper.

Vikt

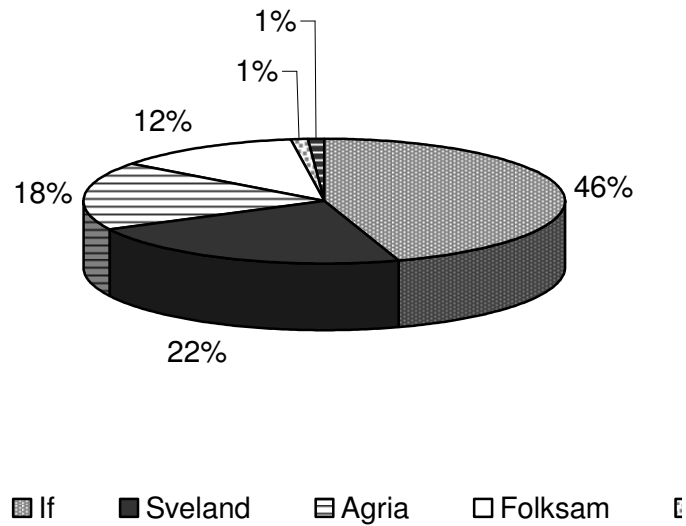
Vikten bland hanhundar varierade ganska kraftigt. Den minsta hanhunden vägde endast 14 kg, men den hunden sades vara dvärgväxt. Bortser man från denna individ varierade hanhundsvikten mellan 23 och 40 kg. Medelvikten hamnade strax under 28 kg. Tikarna var mer homogena vad gäller vikten, som varierade mellan 22 och 27 kg. Medelvikten för tikar var strax under 25 kg.

Motion

Frågan ”hur mycket vistas din hund ute varje dag?” kan tolkas på en mängd olika sätt. Vissa ägare har svarat ”väldigt mycket”, andra ”hela dagarna” eller ”han springer ut och in, dörren är öppen”. Ytterligare andra har angett mycket exakta tidsangivelser, såsom ”3.5 timmar”. Detta gör jämförelser och beräkning av medelvärden mycket svårt, när det kommer till motionsfrågan. Det vanligaste verkar dock vara att hunden motioneras mellan 1-2 timmar per dag. Utöver detta har många hundar fri tillgång till utevistelse i trädgård eller hundgård.

Försäkring

Nästan alla hundar i enkäten (89.9 %) var försäkrade. Det vanligaste försäkringsbolaget var If, men Sveland och Agria hade också relativt många försäkrade bulldoggs. Andra representerade bolag var Folksam och Trygg Hansa. Fördelningen mellan vilka bolag de försäkrade hundarna tillhör kan ses i figur 11.



Figur 11: Andelen försäkrade hundar i olika bolag.

Jämförelser med hälsoenkäten 2000

Hud

Det mesta inom sjukdomskategorin "hud" ser likadant ut fem år efter den första hälsoenkäten. Frekvensen av furunkulos, våtexem, demodex och klåda är i stort sett oförändrad. Däremot syns en fördubbling av allergier. År 2000 uppgavs 6 % av hundarna lida av allergi, i årets enkät har mer än 13 % av hundägarna uppgett att hunden lider av detta. Däremot har kategorin "övriga hudproblem" halverats från 20 % till 10 %.

Ögon

Frekvensen ögonproblem har sjunkit något, från 49 % till 41 %. Något fler hundar drabbas idag av cherry eye, en ökning från 16 % till 21 %. Något färre hundar drabbas av rinnande ögon (från 25 % år 2000 till 18 % idag).

Andning

Andningsproblemen ser idag nästan identiskt lika ut som för fem år sedan. Frekvensen ligger fortfarande mycket högt. Trettioåtta procent av hundarna kan inte andas normalt. Färre hundar uppges ha trång luftstrupe idag än för fem år sedan (14 % år 2000, 8 % år idag), men fortfarande hyperventilerar mer än var tredje bulldogg.

Infektioner

Den totala frekvensen infektioner har ökat något de senaste fem åren, från 30 % till 35 %. Lunginflammationer och "övriga infektioner" har ökat några procentenheter vardera, medan urinvägsinfektioner ligger stadigt runt 20 % bland tikarna.

Skelett och leder

Sett över det stora hela ligger frekvensen skelett och ledproblem stadigt runt ca 30 %. Problem med rygg, fram- och bakben ser ut som för fem år sedan. Däremot har en fördubbling av andelen knä- och korsbandsproblem ägt rum. Från att ha legat runt 10 % år 2000, är frekvensen knä- och korsbandsproblem idag uppe på 22 %. Framför allt är det korsbandsruptur eller förslappat korsband som orsakar problem, men även menisken verkar vara ett drabbat område.

Öron

Öronproblematiken ser ut som för fem år sedan. Var tredje bulldogg drabbas fortfarande av öronproblem. Frekvensen öroninflammationer och trånga hörselgångar ligger stadigt runt 25 % respektive 6 %.

Epilepsi och krampanfall

Relativt få engelska bulldoggar får diagnosen epilepsi. I enkäten från 2000 var det ca 4 %, i årets enkät ca 1 %. Däremot ligger frekvensen krampanfall betydligt högre, runt 7 % i båda enkäterna.

Hjärta

Bulldoggen verkar inte lida av hjärtproblem i någon större utsträckning. Frekvensen i årets enkät ligger som förut runt 1 %.

Hypotyreos

Inte heller nedsatt sköldkörtelfunktion verkar vara ett problem inom rasen. Frekvensen ligger stadigt runt 1 %.

Immunförsvar

I årets enkät har 7 % av hundägarna svarat ”ja” på frågan om de anser att hunden lider av svagt immunförsvar. Det är en halvering sedan förra enkäten, där hela 14 % ansåg att hunden hade problem med detta. Veterinärdiagnoserna har även de minskat kraftigt, från 8 % till endast 1 %.

Livmoderinflammation

I enkäten från år 2000 hade ca 10 % av tikarna någon gång drabbats av livmoderinflammation. Nyligen publicerade studier har visat att frekvensen sett över alla raser ligger runt ca 25 %, så enligt den första enkäten låg bulldoggen en bra bit under genomsnittet vad gäller livmoderinflammation. Tyvärr ser bilden annorlunda ut i årets enkät. En fördubbling av livmoderinflammationer har skett, från 10 till 22 %.

Få tikar får preventivmedel eller abortspruta, frekvensen ligger oförändrat runt 1 %.

Matstrupe

Endast en hundägare hade uppgett att dess hund drabbats av problem med matstrupen i årets enkät, vilket motsvarar 1.1 % av alla hundar. I förra enkäten var det 3% som led av detta.

Njursjukdom och urinsten

Njursjukdomar verkar vara ovanligt inom rasen. Frekvensen ligger stadigt kring 1 % i årets, liksom i den förra hälsoenkäten. Det samma gäller urinstensproblem.

Övriga problem

Ungefär var femte hundägare har, både i årets enkät liksom i den förra, uppgett att hunden drabbats av ytterligare någon sjukdom under rubriken ”övriga problem”.

Sammanfattning

Tyvänn har inte mycket förändrats sedan år 2000. Bulldoggens hälsa är fortfarande ett område som rasklubben och dess uppfödare måste jobba vidare på. Fortfarande står hud- och andningsproblem i fokus. Mer än hälften av alla bulldoggar drabbas idag av hudproblem. Fyra av tio har svårt att andas normalt. Var tredje bulldogg drabbas av infektioner av olika slag, och så många som ca 7 % drabbas av krampanfall.

Vissa sjukdomskategorier har minskat något, andra har ökat. Bland annat kunde årets enkät avslöja en fördubbling av allergier, knä/korsbandsproblem samt livmoderinflammation. En halvering av andelen hundar med svagt immunförsvar kunde ses i årets enkät, men detta bör sättas i kontrast till de fördubblade allergierna.

Det kan alltså konstateras att bortsett från vissa förändringar inom specifika sjukdomskategorier har rasens hälsa varken förbättrats eller försämrats på de fem år som gått.

Klubben och dess uppfödare bör därför arbeta aktivt för att minska sjukdomsproblematiken inom rasen.